ESSAI

N° 5

SUR

L'OTITE.

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier,
LE 18 JANVIER 1841,

PAR

Casimir Chocicwicz,

DE VOLHYNIE,

Ancien Elève du Lycée de Krzemieniecz (Volhynie) et de l'Université de Vilna (Lithuanie), ex-Chirurgien externe à l'Hôpital-Général et au Dépôt de police de Montpellier, Chirurgien externe à l'Hôtel-Dieu Saint-Eloi de la même ville, Membre de plusieurs Sociétés savantes;

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE.

Multa adhuc in aure facili latent quæ, aut illustrari, aut augeri, aut etiam inveniri labore et diligentiâ possunt.

VALSALVA, *De aure humanâ*, Præfatio.

MONTPELLIER,

JEAN MARTEL AINÉ, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,
près la Place de la Préfecture, 10.

1841.

FACULTÉ DE MÉDECINE
DE MONTPELLIER.

PROFESSEURS.

MESSIEURS :

CAIZERGUES, DOYEN.	*Clinique médicale.*
BROUSSONNET.	*Clinique médicale.*
LORDAT.	*Physiologie.*
DELILE.	*Botanique.*
LALLEMAND, *Ex.*	*Clinique chirurgicale.*
DUPORTAL, PRES.	*Chimie médicale et Pharmacie.*
DUBRUEIL.	*Anatomie.*
DELMAS.	*Accouchements.*
GOLFIN.	*Thérapeutique et matière médic.*
RIBES.	*Hygiène.*
RECH.	*Pathologie médicale.*
SERRE.	*Clinique chirurgicale.*
BÉRARD.	*Chimie générale et Toxicologie.*
RENÉ.	*Médecine légale.*
RISUENO D'AMADOR.	*Pathologie et Thérapeutique gén.*
ESTOR.	*Opérations et Appareils.*
BOUISSON.	*Pathologie externe.*

Professeur honoraire : M. AUG.-PYR. DE CANDOLLE.

AGRÉGÉS EN EXERCICE.

MESSIEURS :

VIGUIER.
BERTIN,
BATIGNE.
BERTRAND.
DELMAS FILS.
VAILHÉ.
BROUSSONNET FILS.
TOUCHY.

MESSIEURS :

JAUMES.
POUJOL, *Examinateur.*
TRINQUIER.
LESCELLIÈRE-LAFOSSE, *Ex.*
FRANC.
JALLAGUIER.
BORIES.

A MONSIEUR

RAGUET-LÉPINE,

Membre de la Chambre des Députés, Chevalier de la Légion d'Honneur.

Vous m'avez facilité l'entrée aux écoles françaises; veuillez donc, MONSIEUR, *agréer ce premier fruit de l'instruction que j'y ai puisée, comme une faible marque de ma reconnaissance.*

A LA FAMILLE BOUSSAC.

A MONSIEUR ET A MADAME **De Boutaud.**

A MONSIÉUR J. DAURIE.

L'amitié dont vous honorez mon frère, et les bontés que vous lui prodiguez, m'ont inspiré à votre égard des sentiments de gratitude que je suis heureux de pouvoir vous exprimer ici.

C. CHOCIEWICZ.

A LA MEILLEURE DES MÈRES.

Respect et amour.

A MON BEAU-FRÈRE

M[EN] DE GILLER.

Vous avez veillé sur mon éducation et dirigé ma jeunesse par vos conseils et par vos exemples; recevez donc cet opuscule comme un hommage public à vos vertus, dont vous m'engagiez à suivre l'exemple par la douceur de votre caractère, et comme un tribut de la plus vive reconnaissance et de la plus tendre amitié.

A MA FAMILLE.

A mes Amis.

Je vous réunis ici, comme vous êtes réunis dans mon cœur.

C. CHOCIEWICZ.



DE L'OTITE.

L'Otite (*otitis*), de οὖς, ὠτὸς oreille, *inflammatio auris*, est une inflammation de la membrane muqueuse de l'oreille. Vogel, le premier, désigne cette inflammation sous le nom d'*otite*. Nous lui conserverons cette dénomination, qui est reçue presque par tous les auteurs, quoique Sauvages et Linné, prenant le symptôme pour la maladie, la confondent avec l'*otalgie*, et que quelques autres la désignent improprement sous les noms de *catarrhe* (1), d'*abcès* de l'oreille ou d'*otorrhée*, *blen-*

(1) Le mot *catarrhe*, dont se servent Alard et M. Deleau, est synonyme de l'inflammation aiguë ou chronique des membranes muqueuses, avec augmentation de la sécrétion habituelle de ces membranes; mais comme l'inflammation de l'oreille n'est pas constamment accompagnée de ce dernier symptôme, cette expression ne peut pas être exacte. Peut-être serait-elle plus applicable à l'otite chronique; mais pour éviter tout vague, toute confusion, qui pourrait résulter de l'inexactitude des dénominations, nous ne l'admettrons pas.

notorrhée, si elle est chronique, etc. Cullen regarde cette maladie comme variété du phlegmon, et il la classe, dans sa *Nosographie*, parmi les inflammations phlegmoneuses, sans en faire aucune mention dans sa *Médecine-pratique ;* et Pinel aussi, dans les premières éditions de sa *Nosologie*, en divisant les phlegmasies, n'en a laissé aucune description.

Pendant long-temps les maladies de l'oreille étaient abandonnées à l'aveugle empirisme. Le manque de connaissances anatomiques a, sans doute, influé beaucoup sur l'obscurité de la pathologie de cet organe. Mais, malgré les importantes découvertes anatomiques, résultat des travaux des Duverney, Valsalva, Morgagni, Cotugno, Meckel, Scarpa, Sœmmerring, Breschet et autres, même dans les derniers siècles, l'organe de l'audition était privé d'une bonne thérapeutique. Allard est le premier qui, dans sa thèse intitulée : *Essai sur le catarrhe de l'oreille*, donne des détails très-intéressants sur la maladie qui nous occupe. Mais c'est surtout M. Itard qui a eu le bonheur de mettre à profit l'étude de la structure, des usages, des rapports et des lésions pathologiques de l'oreille, en les appliquant au diagnostic et au traitement des maladies de cet organe. Cependant l'ouvrage de M. Itard n'est pas sans quelques reproches. Ainsi, ne parlant que de l'inflammation de l'oreille, il sépare dans cette maladie les lésions organiques, des désordres fonctionnels qui en sont la conséquence. En séparant l'otite de l'otorrhée qui est consécutive à la première, ou otite chronique, il sépare les faits identiques, les faits tenant à la même cause. Saissy de Lyon, Kramer et M. Deleau, par leurs écrits, n'ont pas peu

contribué à dissiper les ténèbres qui couvraient les maladies de l'organe de l'audition ; comme M. le professeur Lallemand, par ses *Recherches anatomico-pathologiques sur l'encéphale*, en rendant de véritables services à la science, a aussi jeté un grand jour sur l'état pathologique de l'oreille. C'est donc principalement dans ces auteurs, ainsi que dans les leçons cliniques de nos Maîtres, que nous avons puisé pour mettre au jour ce premier Essai.

Nous diviserons l'otite en *aiguë* et *chronique ;* en *externe*, occupant le pavillon, le conduit auditif et la membrane du tympan, et en *interne*, lorsqu'elle a son siége dans la caisse du tympan, dans ses prolongements et dans la trompe d'Eustachi.

L'otite aiguë, selon M. Lallemand, s'observe plus fréquemment avant qu'après la puberté, et particulièrement dans l'enfance à l'époque de la dentition, qui appelle vers la tête un surcroît d'action et dispose tous les organes qu'elle renferme à de fréquentes altérations. Les deux sexes et les différents tempéraments y sont également disposés. Cette inflammation se développe ordinairement sous l'influence de causes éloignées, comme les affections catarrhale, scrophuleuse, dartreuse, syphilitique, psorique, surtout variolique, etc. ; et de causes déterminantes, telles que la température froide et humide, l'exposition de la tête nue en sueur à un courant d'air rapide, l'insolation, la terminaison d'une maladie aiguë, telle que la fièvre ataxique, ataxo-adynamique, typhoïde, etc., etc. (car l'oreille, par son voisinage, partage cette inflammation qui occupe les organes renfermés dans la cavité du crâne), la disparition d'une ophthalmie, la suppression brusque d'une blennorrhagie, la présence dans

le conduit auditif d'un corps étranger, du cérumen épaissi, d'une concrétion gypseuse, etc., la propagation dans cette partie d'un érysipèle ou même d'une fluxion causée par une dent cariée. Parmi ces causes, on peut aussi compter les injections irritantes et l'emploi continu de l'électricité ou du galvanisme, dirigés dans l'oreille pour combattre la surdité. Les plaies, les coups sur la tête amènent souvent cette maladie; enfin, le virus blennorrhagique peut aussi être porté dans l'oreille par le doigt, comme cela arrive pour l'œil, et déterminer ainsi une otite, ainsi que M. Lallemand en cite des cas.

L'*otite externe* commence par une démangeaison plus ou moins vive, par une sorte d'anxiété dans le conduit auditif. Le malade croit qu'un corps étranger bouche son oreille et empêche l'air d'y pénétrer; il y porte donc son doigt pour s'en débarrasser. Peu à peu cette irritation se change en une douleur plus ou moins vive, avec une diminution de l'ouïe et accompagnée d'un bourdonnement et tintement d'oreille. Ce dernier phénomène peut cependant manquer aux différents degrés de la maladie. La douleur peut quelquefois être assez vive pour provoquer l'insomnie et un peu de fièvre; mais elle n'est jamais assez intense pour donner lieu à une fièvre continue.

Si on tire la conque en haut et en dehors, afin que les rayons solaires tombent directement dans l'intérieur du conduit auditif, on verra, au moyen du spéculum, ou même à l'œil nu, que la membrane qui tapisse ce conduit est rouge et tuméfiée; tandis que, dans l'état normal et sans cérumen, elle présente la couleur de la peau avec une teinte rosée. On peut aussi obtenir le même résultat de la lumière artificielle, dont on fait converger

les rayons au moyen d'une lentille. Mais cette exploration ne peut pas toujours être applicable; car il y a des cas où la sensibilité est portée au point de rendre le moindre contact très-douloureux; ou bien le gonflement du conduit peut déterminer un rétrécissement tel, que l'introduction du plus mince stylet devient impossible.

Lorsque la fluxion est portée au plus haut degré d'intensité, la membrane qui revêt le conduit auriculaire se boursouffle et prend un aspect spongieux. Quelquefois elle est uniforme, lisse et dense; d'autres fois elle offre un caractère exanthémateux; alors l'agrégation des éminences vésiculeuses ou-pustuleuses lui donne un aspect fongueux. Ces pustules peuvent très-souvent occuper la conque, et quelquefois même s'étendre derrière l'oreille.

Quelquefois il se détache de la surface interne du conduit auditif des pellicules sèches, assez larges, blanches ou légèrement jaunâtres, qui, au lieu d'écoulement, sont suivies d'une sécrétion plus ou moins abondante de cérumen brunâtre, au-dessous duquel on trouve la membrane d'un aspect rosé vif: ces phénomènes passent très-souvent à l'état chronique.

Au bout d'un ou de plusieurs jours, de plusieurs heures quelquefois, après l'invasion de la douleur, il se forme un suintement, d'abord séreux, sanguinolent lorsque la douleur a été très-vive; puis, il est suivi d'une excrétion abondante de matière jaunâtre ou verdâtre, puriforme ou séro-purulente, sans odeur ou très-fétide, quelquefois plus ou moins âcre et apte à déterminer des ulcérations. — Quant à la consistance, l'écoulement présente de nombreuses variations dans la même semaine et même dans la même journée. Ordinairement au bout de

quinze ou vingt jours, il devient moins abondant, prend une couleur blanchâtre et augmente d'épaisseur; enfin, il se tarit complétement, et à sa place il survient une abondante sécrétion du cérumen, le seul signe certain de la guérison de la maladie. Mais elle ne se termine pas toujours par résolution ; elle peut se changer en otite chronique, ou, par l'extension de l'inflammation à la caisse du tympan, donner lieu à l'otite interne. Sabatier cite un cas très-remarquable par la promptitude avec laquelle l'inflammation de l'oreille, causée par une simple boulette de papier introduite dans ce conduit, a déterminé une encéphalite suivie de mort.

Les symptômes de l'*otite aiguë interne* sont beaucoup plus intenses et plus graves. En effet, l'inflammation s'établit ici sur la membrane essentiellement muqueuse de la caisse ; elle augmente les sécrétions de cette membrane, atteint les parties voisines, arrive au canal d'Eustachi, l'engorge et souvent l'obstrue. Les mucosités, sécrétées en plus grande quantité, ne trouvant aucune issue, s'amassent dans la cavité tympanique, exercent une pression sur les parois, et produisent des douleurs atroces, et presque constamment la rupture de la membrane du tympan. Il est possible que la violence des douleurs soit due à la participation du nerf auditif à l'état inflammatoire de toute la caisse.

Le début de cette phlegmasie est annoncé par une douleur pongitive, lancinante, compressive, avec tension dans l'oreille, quelquefois s'étendant à toute la tête. Cette douleur augmente par les mouvements de cette dernière, par la toux, par la mastication, par l'action de se moucher et par le plus léger bruit; bientôt il s'y joint des

tintements, des sifflements ou des bourdonnements douloureux dans l'oreille, accompagnés de l'insomnie et de la céphalalgie, qui fait dire au malade qu'il a un dépôt dans la tête ou que sa tête va s'ouvrir. La surdité accompagne constamment ce cortége de phénomènes ; elle persiste même quelquefois toute la vie. Lorsque l'inflammation augmente d'intensité, le pouls prend de la fréquence et de la dureté ; les yeux deviennent injectés et très-sensibles à la lumière ; la membrane pituitaire est sèche ; les amygdales sont tuméfiées ; le malade éprouve quelquefois des douleurs au niveau du pharynx, et rend des crachats épais, desséchés, quelquefois sanguinolents, se détachant avec difficulté de l'arrière-gorge. Cet état peut très-souvent être compliqué de l'inflammation du cerveau ou de ses membranes. Mais ce qui caractérise le plus l'otite aiguë interne, c'est que le conduit auditif, à moins qu'il ne participe à l'inflammation, est sec et ne présente point de traces de phlogose ni de rougeur ; que la douleur se prolonge en augmentant pendant trois, quatre, huit jours, et que tout d'un coup, comme par explosion, il se manifeste un écoulement subit très-abondant d'une matière purulente, mêlée de stries de sang. Cet écoulement n'est jamais précédé d'un suintement séreux, et la rapidité avec laquelle il se fait jour au-dehors annonce toujours la rupture de la membrane du tympan. Aussitôt après cette évacuation du pus, les vives douleurs qui occasionnaient même les symptômes cérébraux, la céphalalgie, le délire, les crampes, les convulsions, etc., cessent, la plupart, subitement avec ces phénomènes sympathiques. Quelquefois cependant, si l'inflammation intense occupe le cerveau ou l'arachnoïde, ces symptômes

deviennent idiopathiques, et persistent ou même augmentent après l'évacuation du pus. La distinction entre les symptômes idiopathiques et sympathiques, qui est si importante pour le pronostic, ne peut donc, dans le plus grand nombre des cas, être établie que par les phénomènes qui suivent l'évacuation du pus contenu dans l'oreille.

Il arrive quelquefois que la membrane du tympan ne se rompt pas et que le pus s'écoule par la trompe d'Eustachi ; dans ce cas, il fuse dans le pharynx, soit peu à peu, soit en masse. Le malade éprouve alors une sensibilité particulière, un goût désagréable, et, dans le premier cas, rend, par un crachotement, une matière muqueuse qui adhère fortement à la gorge, surtout le matin ; et dans le second cas, c'est-à-dire lorsqu'il avale le pus en masse, il rejette tout-à-coup une grande quantité de matière puriforme, quelquefois sanguinolente, qui produit un chatouillement et un embarras dans la gorge, suivis souvent d'une toux fort incommode : ce vomissement a été pris plus d'une fois pour un symptôme de maladies de l'estomac. Le pus peut encore se faire jour à travers l'apophyse mastoïde, en déterminant, par la chronicité de la phlegmasie, la carie du temporal. M. Itard, voyant que l'écoulement du pus se fait beaucoup plus souvent à travers la membrane du tympan que par la trompe d'Eustachi, est porté à croire que non-seulement la membrane qui tapisse ce canal étant épaissie par l'inflammation peut le boucher en entier, mais que, sans cette inflammation même, il suffit d'un peu plus d'abondance et de consistance dans le mucus pour produire le même résultat.

Les caractères anatomiques de l'otite aiguë n'étaient pas encore bien observés.

Le traitement de l'*otite aiguë* varie suivant qu'elle est *externe* ou *interne*. Dans la première, il doit, dès le début même, être antiphlogistique, s'il n'y a pas de contre-indications : une large saignée générale est la plus efficace, lorsqu'on veut obtenir une résolution et éloigner le danger qui menace le malade de la perte de l'ouïe. Les saignées locales ne peuvent convenir que dans l'otite externe légère, et encore faut-il avoir recours aux sangsues en grand nombre, les appliquer à l'anus, aux tempes et derrière l'oreille, pour obtenir un soulagement qui souvent est de peu de durée. On peut aussi tenter la résolution de l'otite externe au début, lorsque l'écoulement n'est pas encore établi par les ventouses scarifiées, les vésicatoires volants derrière les oreilles, par les fumigations émollientes, auxquelles on peut joindre les calmants et même les narcotiques. M. Itard, pour calmer les douleurs, conseille les injections avec la décoction de plantain, tenant en dissolution cinq ou six grains (25 ou 30 centigram.) d'opium. Il se sert aussi avec avantage de cataplasmes de verveine appliqués derrière les oreilles, et du camphre, à la dose de trois grains (15 centigram.), enveloppé dans le coton et introduit dans l'oreille. Il n'est pas besoin de dire que le malade doit être mis à la diète absolue ou au régime convenable, suivant l'intensité des symptômes, et qu'il doit préserver la tête et l'oreille de l'air et du froid.

Lorsque le flux a déjà commencé, on doit alors s'abstenir des narcotiques ; car leur usage, supprimant brusquement la sécrétion, pourrait entraîner les accidents

les plus graves : on les remplace avantageusement par les adoucissants, par les calmants, tels que le lait, l'eau tiède, la décoction de racine de guimauve miellée, que l'on introduit dans l'oreille par l'instillation ou par les injections. Ces dernières doivent être poussées avec certaine force et avec une seringue un peu plus grande que celle dont on se sert habituellement. On en retire cet avantage, que, s'il y a accumulation abondante du cérumen, il est délayé et entraîné au-dehors. On doit s'abstenir de l'emploi de toute espèce d'huiles ; car elles rancissent promptement, et par leur épaississement s'opposent au libre écoulement des humeurs. Les vapeurs émollientes, les cataplasmes de farine de graine de lin peuvent aussi être d'un grand secours. Si on trouve quelques ulcérations dans le conduit auditif, on peut les attaquer avec la teinture de myrrhe, avec la dissolution d'acétate de plomb, un grain (5 centigram.), par un gros (4 gramm.) d'eau distillée, ou bien on les touche avec le nitrate d'argent. Si l'inflammation de l'oreille est due à la présence de quelque corps étranger, il faut alors procéder à son extraction avant de recourir aux autres moyens ; car souvent, lorsque la cause a été éloignée, l'inflammation cesse d'elle-même. Ici, pour faciliter le jeu des instruments, il faut se rappeler que le plus grand diamètre de l'orifice du conduit auditif externe est transversal chez les enfants, et vertical chez l'adulte et les vieillards.

Dans l'otite aiguë interne, le traitement doit être beaucoup plus énergique, à cause des accidents plus graves auxquels cette inflammation peut donner lieu. Ainsi, à moins qu'elle ne débute avec une grande bénignité, on a recours aux saignées fréquentes et copieuses

du bras. Kramer conseille même l'ouverture de la veine jugulaire et l'artériotomie; bien entendu, chez les sujets jeunes et robustes. Les saignées locales, ainsi que les tisanes laxatives, peuvent aussi être de quelque utilité. Chez un sujet nerveux, on doit employer les narcotiques, les opiacés, pour calmer la trop grande susceptibilité du cerveau. Chez une personne d'un tempérament lymphatique, d'une constitution faible, on doit recourir aux dérivatifs, aux cautères, vésicatoires, séton, moxas, bains de pieds sinapisés, purgatifs, etc.

Mais si ces moyens n'ont pas réussi pour produire la résolution, si la collection purulente s'est déjà établie, il faut alors chercher à lui procurer une issue prompte; car c'est principalement à la présence et à l'accumulation du pus que tient la persistance des douleurs. On doit alors essayer de faciliter l'écoulement par le canal d'Eustachi. Pour cela, on a proposé de gargariser la bouche, en frappant avec le liquide, fortement et à plusieurs reprises, les parois latérales de l'arrière-bouche; d'introduire la fumée du tabac dans la bouche et l'expulser avec force par les narines, après avoir préalablement fermé ces ouvertures; de diriger les vapeurs émollientes dans la cavité buccale. Tous ces moyens étaient connus des anciens; Valsalva et autres les ont déjà employés. Enfin, les injections émollientes et les douches d'air atmosphérique étaient préconisées pour désobstruer ce canal. Ces dernières étaient conseillées par Herhold; mais c'est M. Deleau qui les a mises en usage. Ce praticien prétend qu'elles ont moins d'inconvénient que les injections de liquides, qui peuvent, selon lui, engendrer une inflammation plus intense et des douleurs plus vives.

Il est possible que ces moyens puissent être utiles dans quelques maladies de l'oreille ; mais il est positif que, dans l'otite aiguë interne, employés pour donner passage au pus à travers la trompe, ils réussissent très-rarement. Si donc, comme cela arrive ordinairement, tous les moyens énumérés sont insuffisants, alors, en imitant la nature, il faut se hâter de perforer la membrane du tympan, quoique Kramer regarde cette opération comme inutile, croyant que la rupture se fait spontanément et avec trop de facilité pour qu'on ait besoin de recourir aux procédés de l'art. S. Cooper, au contraire, s'abstient de cette opération à cause de la difficulté et de l'incertitude du diagnostic ; car la présence du pus dans l'oreille n'est indiquée par aucun signe physique. Les douleurs, la fièvre et autres accidents ne sont que des probabilités qui, selon lui, ne peuvent pas excuser l'opération, qui peut quelquefois exaspérer ces accidents, et diminuer ou abolir l'ouïe. C'est ici le cas où il serait à désirer que les paroles de Laënnec pussent se réaliser. Cet auteur dit (tom. I, pag. 126) que « l'auscultation deviendra un moyen sûr de reconnaître l'oblitération de la trompe d'Eustache, et servira à déterminer les cas dans lesquels on peut tenter les injections ou la perforation de la membrane du tympan ; et le même moyen d'exploration pourra s'appliquer sans doute à l'étude de diverses affections de l'oreille, et particulièrement des suppurations catarrhales et ulcéreuses qui y ont leur siége. » M. Deleau poursuit ses recherches sur l'auscultation. Il a déjà fait des expériences qui sont très-ingénieuses ; il faudrait seulemement les vérifier, et les appliquer au diagnostic de la perforation du tympan, pour en tirer de

vrais avantages. Mais malheureusement l'introduction de l'air pourrait augmenter les douleurs, et il serait peut-être plus raisonnable d'attendre la rupture spontanée de cette membrane.

Cependant Saunders et Itard conseillent de prévenir ce dernier phénomène. M. Itard, à la pag. 178, tom. I, s'exprime ainsi à cet égard : « Il y a un grand inconvénient à attendre l'ouverture spontanée de cette membrane. Je suis persuadé que la plupart des surdités qui viennent à la suite de l'inflammation de l'oreille interne, reconnaissent pour cause le séjour prolongé de la matière catarrhale dans la cavité tympanique. Cette matière, ainsi amassée, renfermée dans des parois qui ne peuvent se prêter à son accumulation progressive, s'insinue dans les plus étroites sinuosités de l'organe, s'y épaissit, y adhère et les obstrue à jamais. Il est donc important d'évacuer sans délai les collections muqueuses ou purulentes de la caisse, en pratiquant une ouverture à la membrane du tympan. »

Cette opération date de bien loin ; il y a près de deux siècles que Riolan l'a conseillée pour guérir la surdité de naissance ; mais ce n'est que beaucoup plus tard que les auteurs se sont occupés de son exécution. Quoique ce ne soit pas pour le cas d'otite, Cheselden, Busson, Paroisse, Michaëlis, Cellier, Maunoir, Himly, Buchanan, MM. Richerand, Deleau, Fabrizj et autres, sont partisans de la ponction, et quelques-uns d'entre eux ont proposé des procédés particuliers. Boyer et beaucoup d'autres chirurgiens ne sont pas de cet avis. Quoi qu'il en soit, vu que le séjour prolongé du pus dans la caisse peut occasionner des accidents très-graves, suivis même

de la mort, nous sommes porté pour cette opération, qui, selon le docteur Itard, est simple, facile et sans inconvénient. Ainsi, dès que les signes de la collection d'un liquide dans la caisse se sont déclarés, il faut examiner au soleil le conduit auditif, et si on trouve que la membrane du tympan est bombée, légèrement saillante au-dehors, il faut sur-le-champ y pratiquer une ponction. A. Couper se sert d'un petit trocart courbe, dont la pointe ne dépasse que d'une ligne et demie au plus l'extrémité de la canule. Il traverse la partie antérieure et inférieure de la membrane tympanique, afin d'éviter la lésion du marteau. M. Itard emploie un simple stylet en écaille, qui est préférable au trocart de Cooper, parce qu'il expose moins à léser les parties importantes. M. Richerand propose de pratiquer cette ouverture avec le nitrate d'argent; mais ce moyen, outre la trop grande irritation qu'il pourrait causer, ne peut pas être applicable dans le cas comme celui-ci, où il faut agir avec tant de diligence. Fabrizj se sert d'une sonde cannelée, et Vannoni a inventé dernièrement l'instrument qui, comme la canule de M. Deleau, sert à perforer la membrane du tympan, et à en enlever un disque comme avec un emporte-pièce.

Une fois la membrane du tympan perforée ou ouverte spontanément, on peut recourir pendant quelques jours aux cataplasmes émollients sur l'oreille; les injections de la même nature peuvent aussi être poussées dans cet organe. Ensuite, on cherchera à opérer une révulsion salutaire sur le tube digestif, en administrant des purgatifs drastiques, dont la rhubarbe et l'aloès font la base. Les sternutatoires de saint-ange, de bétoine, de muguet, mêlés avec du tabac, sont aussi employés pour exciter

la membrane muqueuse des fosses nasales, et provoquer un coryza. Lorsque par ces moyens on est parvenu à diminuer l'écoulement, et à calmer ou soulager les douleurs, on doit recourir aux injections astringentes, principalement avec les eaux de Barèges artificielles. Si l'écoulement persiste, on peut essayer l'application de quelques sangsues à l'auricule, et ensuite l'instillation des toniques, tels qu'une dissolution de deux gros (8 gram.) de potasse caustique dans une pinte (1 kilo) d'eau de roses ou une décoction de feuilles de noyer, etc. Mais tous ces moyens seront sans succès si le malade est en même temps atteint de quelque autre affection, telles que la syphilis, les scrophules, les dartres, etc. Dans ces cas, on doit appliquer le traitement général approprié à chacune de ces maladies, avec la guérison desquelles l'écoulement s'arrête le plus souvent de lui-même.

L'otite chronique (*otorrhée* de M. Itard, *catarrhe chronique*) est très-souvent la suite de l'otite aiguë. On n'a pas besoin de la distinguer en externe et interne ; car, par quelque partie de l'oreille qu'elle commence, elle finit par attaquer également le conduit auditif et la caisse du tympan. La membrane du tympan se trouve dans ce cas rarement intacte ; ordinairement elle est perforée ou détruite complétement, ce qui fait que l'air et les injections passent facilement par la trompe d'Eustachi dans le conduit auditif externe.

Les causes de cette phlegmasie sont les mêmes que dans l'otite aiguë ; mais ce sont principalement les individus d'un tempérament lymphatique qui sont le plus disposés à contracter cette maladie et à la garder le plus opiniâtrément. Du reste, elle consiste dans un boursoufflement

fongueux et uniforme du conduit auditif, dans un rétrécissement de sa cavité, d'où, le plus souvent, s'échappe une matière muqueuse (*otorrhée muqueuse*, Itard) dont la consistance, la couleur et l'odeur varient beaucoup. La quantité de l'écoulement est aussi assez sujette à varier, quoique, en général, elle soit en raison de l'étendue de la maladie. Ordinairement sous l'influence de la chaleur, de la sécheresse, d'un régime sévère, il peut diminuer et s'arrêter même complétement, comme dans les circonstances contraires il peut augmenter. Quelquefois la suppression de flux est brusque; elle peut alors tenir ou à une cause purement mécanique, par exemple à un amas de croûtes desséchées ou d'esquilles osseuses arrêtées au fond du conduit, qui empêchent l'issue du pus au-dehors. Dans ce cas, ou l'écoulement apparaît après de vives douleurs et l'expulsion de ces obstacles; ou bien, la matière purulente s'amasse dans la caisse du tambour, pénètre dans les autres cavités qui y aboutissent, enflamme ces parties, provoque des douleurs excessives et quelquefois les symptômes de compression du cerveau, enfin détermine la suppuration et entraîne la carie du rocher ou de l'apophyse mastoïde. D'autres fois, la suppression de l'écoulement dépend de ce que la membrane cesse de sécréter la matière qui le fournit. Cela arrive pendant la grossesse ou à l'époque de la puberté, car alors un travail important s'opère dans l'économie. Il peut aussi être tari par une sorte de métastase qui s'opère sur un autre organe. Les accidents sont alors d'autant plus graves, que l'organe plus important en est atteint. L'ophthalmie, l'engorgement des ganglions du cou, le rhumatisme, le catarrhe de la

vessie, les flueurs blanches, etc., peuvent alterner avec cet écoulement. Mais la métastase la plus commune et la plus fâcheuse est celle qui affecte le cerveau et plus souvent ses enveloppes.

Cet écoulement muqueux, négligé ou mal traité, devient peu à peu plus abondant, purulent, sanieux (*otorrhée purulente* d'Itard). L'inflammation s'est propagée de la membrane de l'oreille aux os qu'elle tapisse, et la carie en est le résultat. On ne peut pas en douter, lorsqu'on voit que le pus ou la sanie puriforme prend une teinte grisâtre, devient sanguinolente ou mêlée de stries de sang pur, colore en brun plus ou moins foncé ou violacé les instruments d'argent avec lesquels elle est en contact, et lorsque avec ce pus sont entraînés les débris osseux. Il faut distinguer ces débris des osselets de l'ouïe, qui, dans les otites aiguës, peuvent être éliminés avec la matière purulente, sans que pour cela la carie existe; la forme connue de ces osselets, leur surface lisse, régulière, ne permettent pas de se tromper. Leur expulsion précède ordinairement la sortie de débris osseux provenant de la carie. On reconnaît aussi la carie à l'âcreté de l'écoulement qui irrite la peau du lobule du pavillon de l'oreille, et y détermine un gonflement et l'excoriation. L'odeur peut encore servir de diagnostic : elle est forte, pénétrante dans presque tous les écoulements de l'oreille, tandis qu'elle est rance, fétide, *sui generis*, dans la carie. La surdité est le symptôme le plus constant de la carie; cependant il y a des circonstances où, le rocher étant détruit presque en entier, la portion seule qui loge le nerf auditif est saine, et l'ouïe persiste malgré la carie. Quelquefois l'inspection seule du conduit

auditif, préalablement lavé, fait reconnaître la carie à la dénudation et à l'aspect granuleux de ce tube osseux. Mais il y a des cas où, quoique l'otite soit chronique, l'écoulement ne se présente pas par le conduit auriculaire; son évacuation a lieu par le canal d'Eustachi, et notre savant professeur Lallemand cite des cas de ce genre. Le malade alors, outre les symptômes de l'otite aiguë interne, éprouve des quintes de toux qui lui surviennent subitement, surtout pendant le sommeil, et déterminent l'expuition de crachats fétides mêlés de pus ou de stries de sang; il a la bouche amère, l'haleine infecte; il trouve tous les aliments d'une odeur et saveur détestables; enfin, on voit paraître des nausées et des vomissements d'une matière purulente, très-fétide, résultat du passage du pus de l'oreille dans l'arrière-bouche par la trompe d'Eustachi. Cet écoulement est aussi grave que celui qui se fait par le conduit auditif externe. Comme lui, il peut être d'une nature différente et déterminer la carie et l'inflammation du cerveau ou de l'arachnoïde. Quelquefois l'otite chronique est accompagnée de végétations mollasses et fongueuses, dures, comme fibreuses ou carcinomateuses. Il est possible que Kramer, s'il ne prend pas la cause pour l'effet en soutenant que l'otite chronique peut donner naissance aux polypes; il est possible qu'il confonde ces derniers avec ces excroissances qui ont l'aspect des polypes, mais qui ne sont que des prolongements de la membrane qui tapisse la cavité tympanique ou de la dure-mère : elles sont produites par les mêmes causes que la carie. On les distingue des véritables polypes par les circonstances qui ont précédé leur développement, par la nature de la suppuration. Cette dernière

provenant des polypes est d'un aspect muqueux, et ne communique pas une teinte bronzée aux instruments d'argent.

Si, ce qui arrive le plus souvent, l'otite chronique est compliquée de la carie, celle-ci commence ordinairement par l'apophyse mastoïde; car cette partie du temporal, étant formée de cellules dont une partie communique directement avec la caisse du tympan, est le plus exposée par ce rapport à participer à ses altérations. Lorsque la suppuration et la carie s'établissent dans les cellules, on ressent dans la région mastoïde une gêne et une douleur sourde qui augmente par une forte pression. On y observe une rougeur et un empâtement, qui annonce la propagation de l'inflammation au périoste et au tissu cellulaire, et la formation d'un abcès froid, indolent. La peau qui le recouvre devient rouge, brune ou violacée, s'amincit et s'ouvre pour donner issue à un pus mal élaboré et fétide. Quand l'ouverture du dépôt s'est faite sur l'apophyse mastoïde ou autour d'elle, il y reste une fistule qui permet, par l'introduction d'un stylet, de toucher les os à nu. Quelquefois le stylet pénètre dans les cellules mastoïdiennes et même dans la cavité du tympan. L'injection, poussée dans l'ouverture fistuleuse, fait sortir les liquides par le conduit auditif ou par la trompe d'Eustachi. Dans certains cas, la suppuration, qui a lieu par la fistule, alterne avec celle du conduit auditif. Dans d'autres circonstances, l'abcès ne s'ouvre pas au-dehors, mais il se vide dans la cavité du tympan, et augmente ou diminue de volume, suivant que l'écoulement se supprime ou reparaît. Il y a des cas où l'abcès n'existe point quoique la peau soit perforée et la fistule

établie ; car, la marche de la maladie étant lente, le pus, à mesure qu'il se forme, est entraîné dans la cavité tympanique. Quelquefois même les débris de l'apophyse mastoïde sont évacués avec le pus par le conduit auditif, sans déterminer la moindre altération de la peau qui la recouvre. On voit alors cette portion de l'os s'affaisser et disparaître même totalement ; c'est pourquoi il est bon d'examiner toujours comparativement les deux apophyses, lorsqu'on a affaire à un écoulement suspect de l'oreille. Le diagnostic est aussi souvent difficile, si, au lieu de s'accumuler dans la région mastoïdienne, le pus décolle la peau, et fuse entre elle et les muscles du cou, pour paraître au-dessus de la clavicule. Ici il n'y a que les phénomènes avant-coureurs et concomitants et l'examen attentif de l'apophyse mastoïde, qui puissent éclairer.

Après l'apophyse mastoïde, la carie attaque le plus souvent le rocher. Quoiqu'il soit une portion pierreuse du temporal, il peut néanmoins être facilement détruit, à cause des nombreux canaux qui le percent et communiquent plus ou moins directement avec la cavité tympanique. Aussi l'inflammation peut se propager par ces voies, et déterminer successivement la carie de la portion de cet os dans laquelle sont contenus les canaux demi-circulaires, l'aquéduc du limaçon, celui de Fallope, et même, quoique plus rarement, elle peut attaquer le conduit auditif interne. Quelquefois la carie envahit tous ces points à la fois, y compris l'apophyse mastoïde, et réduit toute la partie épaisse de l'os temporal en une espèce de coque. Elle peut aussi s'étendre au-delà du rocher, aux os voisins, comme à l'os occipital, aux vertèbres cervi-

cales, etc. M. le professeur Lallemand cite un cas où elle s'étendait même au corps de la seconde vertèbre. Après avoir détruit les parties dures de l'oreille, la carie peut arriver à la dure-mère; les accidents alors sont bien autrement graves; car l'inflammation se propage aussi à l'arachnoïde, et presque toujours à la portion correspondante du cerveau. On observe alors la céphalalgie continuelle, d'abord obtuse, puis vive, lancinante, quelquefois périodique; mais alors elle devient atroce; le pouls est dur, fréquent, plus rare quelquefois que dans l'état de santé; les yeux sont injectés, et dans le fond de l'orbite se font sentir des tiraillements douloureux. Le cuir chevelu présente quelquefois une tension ou empâtement œdémateux, avec sentiment de constriction, sur toute la surface des os du crâne, comme s'ils ne pouvaient pas suffire à contenir le cerveau. A ces symptômes se joint la contraction convulsive des muscles de la face, résultant de l'irritation du tronc du nerf facial renfermé dans l'aquéduc de Fallope; quelquefois il se manifeste aussi une lésion des facultés intellectuelles, et surtout l'abolition de la mémoire, la perte de l'appétit et du sommeil. Si le malade n'est pas subitement enlevé par l'intensité de ces symptômes, alors la maladie fait des progrès; l'écoulement habituel diminue ou se supprime complétement, en donnant lieu à une céphalalgie très-opiniâtre, laquelle diminue à son tour après la réapparition du flux, qui devient plus abondant et quelquefois plus fétide. Ces alternatives durent un certain temps, lorsqu'un coup d'air, un excès de table ou un traitement contraire, faisant disparaitre l'écoulement de nouveau, reproduit la céphalalgie avec le plus haut degré d'inten-

sité ; il survient alors un mouvement fébrile presque continuel, auquel se joint la fétidité de l'haleine et la maigreur croissante ; le malade tombe dans le marasme, dans l'abattement général, et périt au milieu de mouvements convulsifs survenus tout-à-coup ; ou bien, à ces symptômes de plus en plus intenses se joignent ceux de l'adynamie, avec délire sourd, prostration, anxiétés et plaintes continuelles, qui précèdent l'agonie convulsive du malade. Il se peut aussi que cette affection mine insensiblement le malade, qui succombe dans une fièvre hectique.

Bien que la carie du rocher se termine presque toujours par des affections cérébrales qui sont suivies de la mort, les auteurs citent cependant quelques cas de guérison. Quoi qu'il en soit, l'otite chronique est une maladie grave, excessivement longue et toujours difficile à guérir, surtout lorsque, liée à un état scrophuleux, elle est compliquée de la carie. Sa guérison amène quelquefois des accidents imminents et menace de la mort. Outre la carie, l'otite chronique produit souvent d'autres désordres, tels que l'oblitération du conduit auditif, la destruction ou l'épaississement de la membrane du tympan, l'engorgement et l'obstruction de la caisse, la perte presque constante de l'ouïe, etc. Nous n'avons pas cherché à la subdiviser, à l'exemple du docteur Itard ; car ce praticien avoue lui-même que, le plus souvent, les signes de différentes espèces d'otites chroniques (d'*otorrhées*) se confondent tellement, qu'il est impossible, dans la pratique, d'en faire la distinction ; et il ajoute que, dans le traitement, les indications qui leur sont communes sont beaucoup plus nombreuses que celles qui sont applicables à chacune d'elles.

En parlant des symptômes de l'otite chronique et des désordres qu'elle produit, nous avons déjà décrit en quelque sorte ses caractères anatomiques. Si l'inflammation s'est propagée au cerveau et à ses enveloppes, on trouve à l'autopsie le rocher perforé, la dure-mère détachée de l'os recouverte d'une fausse membrane; elle est souvent épaissie, noirâtre et quelquefois perforée; l'arachnoïde et le cerveau présentent des lésions qui sont propres à leur inflammation.

Pour que le traitement de l'otite chronique puisse être suivi de quelque succès, il faut une grande patience et de la persévérance du côté du malade. Il doit se soumettre à une vie le plus sobre possible, en observant strictement un régime doux, l'abstinence du vin, du café, des liqueurs spiritueuses. Telles sont les premières conditions de la guérison; car les fonctions digestives exercent une telle influence sur les maladies de ce genre, que le moindre excès est suivi d'une augmentation de l'écoulement, ou quelquefois de sa suppression complète, laquelle peut déterminer de graves symptômes cérébraux. On doit de même éviter tout refroidissement et les passions vives. Le traitement se fait d'abord par l'emploi des drastiques avec les toniques: il consiste, au commencement, dans l'usage de sucs d'herbes, à la dose de deux verres tous les matins, auxquels on ajoute comme boisson laxative une infusion amère de chicorée, dans laquelle on met une demi-once (15 grammes) de tartrate de potasse; on la remplace ensuite par une infusion à froid de deux gros (8 grammes) de quinquina dans deux livres et demie (1250 grammes) de liquide. A cette infusion, si l'otite n'est pas compliquée de la carie, on peut avantageusement subs-

tituer une solution de demi-once (15 grammes) d'extrait de camomille dans deux livres (1 kilo) de décoction de salsepareille ; en même temps, on administre aussi l'aloès ou les pilules de Bacher, pour provoquer deux ou trois évacuations alvines. M. Itard, à qui, du reste, nous empruntons une grande partie de ce traitement, regarde les coliques que ces pilules peuvent occasionner, comme avantageuses, et ne cherche nullement à les prévenir. Les moyens locaux ne doivent être employés que quand on a aperçu des changements notables tant dans l'écoulement, qui devient plus fluide et moins fétide, que dans la diminution ou la disparition de la céphalalgie. Ce n'est donc qu'après trois, quatre ou six mois de ce traitement que l'on passe aux moyens locaux. On fait d'abord raser, frictionner et envelopper la tête d'une calotte de taffetas gommeux, en mettant en même temps un séton à la nuque. On doit entretenir ce dernier quatre ou cinq mois après la cessation de l'écoulement ; et si cet exutoire est trop douloureux, on le retire et on place dans ses ouvertures des pois à cautère qui entretiennent sans douleur la suppuration. Puis, on commence les injections dans l'oreille, d'abord de l'eau tiède simple ou miellée, pour favoriser l'écoulement ; ensuite, lorsque celui-ci diminue, sans qu'il survienne des maux de tête ni de malaise, on peut employer les injections légèrement toniques, détersives et astringentes, telles qu'une faible décoction de quinquina, l'infusion de menthe, l'eau, dans laquelle on jette quelques gouttes d'eau de lavande, d'eau de Cologne ou d'éther sulfurique ; la décoction de feuilles de patience sauvage, dans laquelle on fait fondre un sixième en poids de miel rosat, ou de suc de petite

joubarbe cuite. Enfin, lorsque le flux diminue de plus en plus sans accidents d'aucune espèce, on rend ces injections plus astringentes en ajoutant à ces dernières décoctions, soit vingt-quatre grains (12 décigramm.) d'alun par deux livres (1 kilo), soit sur la même quantité d'eau deux onces (60 grammes) de collyre de Lanfranc. Les eaux de Barèges et de Balaruc peuvent être quelquefois employées avec le même avantage que le liquide précédent. Cependant on ne saurait trop insister sur les précautions à prendre dans l'emploi des injections, de quelque nature qu'elles soient; car, si elles venaient à supprimer brusquement l'écoulement, les dangers dont nous avons déjà parlé tant de fois ne manqueraient pas de survenir. Il faut s'abstenir des injections, surtout dans les otites accompagnées de céphalalgie, et si cette dernière augmente chaque fois que l'écoulement diminue.

Lorsque le flux vient à disparaître tout-à-coup, soit par des injections prématurées ou mal dirigées, soit par le refroidissement, l'indigestion, par quelque passion morale et quelquefois sans cause connue, il faut, selon M. Itard, se hâter de le rappeler. Il conseille, comme moyen le plus efficace pour cet effet, d'appliquer sur l'oreille et toute la partie latérale correspondante de la tête un pain sortant du four et dépouillé de sa croûte du côté où on l'applique. On doit renouveler le pain toutes les trois heures; et injecter chaque fois dans le conduit auditif une dissolution de trois grains (15 centigrammes) de deuto-chlorure de mercure dans huit onces (250 grammes) d'eau tiède; un bain tiède prolongé et l'application d'une ventouse lui ont aussi réussi. Mais Vidal (de Cassis) préfère, avec raison, s'adresser d'abord

aux organes d'où viennent les accidents; il pense que de fortes saignées, s'ils venaient de la tête et de la poitrine, conviendraient mieux que ce topique, qui, chauffant singulièrement le crâne, pourrait augmenter les accidents du côté de la tête par la congestion. Et voici ce qu'en dit M. Lallemand : « Quelquefois la maladie nouvelle (survenue après la suppression de l'écoulement) paraît tellement dangereuse, ou persiste avec tant de ténacité, qu'on peut être tenté de rappeler l'écoulement; mais c'est une ressource à laquelle il faut autant que possible éviter d'avoir recours, à cause des suites que peuvent avoir les maladies de l'oreille, et parce qu'on n'est pas certain, en établissant l'écoulement, d'obtenir l'effet qu'on désire. D'ailleurs, pour pouvoir déplacer l'inflammation nouvelle, il faudrait l'avoir beaucoup diminuée par un traitement anti phlogistique énergique, et alors on pourrait peut-être réussir aussi bien par tout autre moyen dérivatif permanent, comme séton, moxas, etc. (*Recherches sur l'encéphale, tom.* IV, *pag.* 209.) » Si l'écoulement est arrêté par un obstacle mécanique, tel que des croûtes purulentes ou des esquilles, ce dont on s'assure par l'inspection du conduit auditif, on doit s'occuper d'enlever cet obstacle. Les injections d'eau tiède sont ici très-utiles; et si c'est la caisse qui est obstruée, on doit les pratiquer de préférence par le canal d'Eustachi.

Dans l'otite chronique compliquée de la carie, il faut en outre tenter l'exfoliation des parties cariées. M. Itard croit que, dans ce cas, le sirop de trèfle d'eau, administré à la dose de deux onces (60 grammes) matin et soir dans une décoction de salsepareille, est un remède qui peut être employé à l'intérieur avec quelque efficacité. A l'ex-

térieur, après avoir calmé l'excessive sensibilité des parties par les injections anodines ou narcotiques, on peut recourir à celles faites avec la dissolution d'une once (30 grammes) de potasse par une livre (500 grammes) d'eau, et même plus concentrée. Si l'on veut obtenir quelque succès, il faut renouveler ces injections plusieurs fois par jour, et donner au malade une position telle, que le liquide injecté dans l'oreille puisse y être retenu. On doit aussi insister sur les purgatifs drastiques autant que le permettra l'état des forces digestives du malade. Dans le cas où le pus renfermé dans la caisse ne pourrait pas se faire jour au-dehors et déterminerait des accidents graves, on doit pratiquer la perforation du tympan, et faciliter l'issue du pus par les vapeurs et les injections émollientes dirigées dans l'oreille; et si, de chronique, l'inflammation passait à l'état aigu, on doit employer les saignées générales et locales.

Lorsque l'écoulement est compliqué d'un abcès à l'apophyse mastoïde, il faut s'abstenir de pratiquer l'ouverture de ce dépôt. Les observations de Morgagni, de Baugrand et de M. Itard démontrent que la maladie marche rapidement vers son terme fatal, aussitôt que l'on donne issue au pus que contient cet abcès.

Quand l'otite dépend d'une affection scrophuleuse, dartreuse ou syphilitique, il faut joindre au traitement que nous venons de tracer celui qui convient à ces affections. Enfin, lorsque l'écoulement disparaît avec les maux de tête, il serait bon de le remplacer par quelques purgatifs et par un vésicatoire au bras, s'il n'y a pas de séton ou des cautères à la nuque.

Chez les enfants en bas âge, on doit toujours respecter

l'écoulement des oreilles, et s'abstenir des applications d'astringents et de répercussifs, quand même ces moyens seraient quelquefois suivis de quelque succès. Ce flux, connu sous le nom de *gourme*, paraît surtout nécessaire aux enfants dont la tête est grosse, relativement au volume du corps; s'il vient à se supprimer chez eux, il survient des accidents qui mettent leur vie en danger. Si l'on aperçoit que les yeux, les glandes du cou ou d'autres organes soient affectés chez des enfants dont l'écoulement a diminué ou disparu, on doit sur-le-champ appliquer un vésicatoire pour détourner les humeurs vers le lieu irrité. Et si les apparences annoncent que l'écoulement est lié à quelque autre affection, on doit la combattre, en administrant les médicaments soit à l'enfant, soit à la nourrice : ce dernier moyen est préférable (Gardien, *Traité d'accouchements*).

FIN.

QUESTIONS TIRÉES AU SORT.

SCIENCES ACCESSOIRES.

Donner la loi de l'action d'un courant sur un aimant.

Ne pouvant entrer dans de plus grands détails, nous indiquerons seulement, en peu de mots, le résultat des travaux et des découvertes de MM. OErsted, Ampère, Pouillet, Arago et autres, qui permet d'établir, pour l'action d'un courant sur un aimant, la loi suivante: 1° Une aiguille aimantée, placée au-dessus ou au-dessous d'un courant électrique, est déviée et tend à se mettre en croix avec lui. 2° Un fil de fer non aimanté, placé en présence d'un fil quelconque électro-magnétique, devient susceptible d'attirer la limaille de fer. 3° Les courants qui, placés parallèlement, exercent dans un même sens leur action sur l'aiguille aimantée, l'attirent et *vice versâ*. 4° Ces courants sont influencés par le globe terrestre et par les aimants, de la même manière que l'aiguille aimantée par les courants. 5° Des aiguilles d'acier peuvent être aimantées très-promptement en les entourant d'une spire cylindrique de métal qu'on électrise.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

Quelles sont en avant, en arrière et latéralement les limites du corps calleux dans les différents âges?

Le corps calleux n'existe point dans les premiers temps de la vie intra-utérine. Ce n'est que vers la fin du troisième mois qu'on l'aperçoit sous forme d'une com-

missure très-petite, très-étroite, étendue presque perpendiculairement d'un hémisphère à l'autre. A six mois, le corps calleux, en s'inclinant en arrière, prend la direction horizontale, de sorte qu'il peut déjà couvrir la partie antérieure des couches optiques. A sept mois, il couvre tout-à-fait les couches optiques et le troisième ventricule. Enfin, chez le fœtus de neuf mois, ainsi que chez l'adulte, le corps calleux se confond *en arrière* avec la voûte à trois piliers, se continue avec les cornes d'Ammon, et même s'étend jusqu'aux tubercules quadrijumeaux antérieurs; *en avant*, il est recourbé, et, se prolongeant jusqu'à la base du cerveau, il embrasse la partie antérieure des corps striés, ferme en avant de cette manière les ventricules latéraux, et, par sa terminaison, au moyen d'une lame, qui se dirige en arrière, il leur forme aussi, en partie, la paroi inférieure. *Les limites latérales* de ce corps sont, dans tous les âges, bornées par les deux hémisphères avec lesquels il confond ses fibres.

SCIENCES CHIRURGICALES.

Quels sont les dangers des blessures des sinus frontaux? (Médecine légale.)

Les sinus frontaux, cavités intimement unies à l'organe de l'olfaction, creusées dans l'épaisseur de l'os qui sert de paroi à un organe aussi important que le cerveau, paraissent ne pas pouvoir être lésés sans produire des dangers imminents. Cependant, la plaie guérit facilement si l'instrument n'atteint que la paroi antérieure des sinus et s'il ne survient aucune complication. Il est vrai que, par la solution de continuité, la fistule peut quelquefois s'établir, surtout quand il y a perte de substance des parties dures, et lorsque la plaie sera voisine de la base des sourcils; mais cette fistule ne présenterait d'autres

inconvénients que l'écoulement, qui ne donne lieu qu'à une simple infirmité. Il n'en est pas de même lorsque la lésion s'étend à la paroi postérieure des sinus; car alors le cerveau lui-même peut être blessé, d'où résulteraient des accidents très-graves. L'érysipèle, l'inflammation des méninges, la contusion et la commotion du cerveau, la nécrose, la carie, etc., accidents qui accompagnent les plaies de tête, peuvent aussi compliquer les blessures des sinus frontaux et les rendre dangereuses.

SCIENCES MÉDICALES.

Quelle est la valeur séméïologique de la surdité?

Les anciens ont peut-être attaché trop de valeur à ce symptôme, comme les modernes n'en tiennent peut-être pas assez de compte. Cependant il est à remarquer que le père de la médeciné, si judicieux observateur, ainsi que Celse, Hoffmann, Baglivi, et autres, ne manquaient pas, dans leur pronostic, de tirer parti de l'audition. Prosper Alpin s'exprime ainsi à cet égard : *Ex auditûs actionibus mutatis surditas, atque in auribus sonus seu tinnitus observatus ad prodendum ægrotantium prognosticum magni memenli esse solent.* Mais pour bien établir la valeur séméïologique de la surdité, il faut surtout observer l'époque à laquelle elle survient dans le cours des maladies. Ainsi, la surdité, arrivée dans la première période des fièvres et des maladies aiguës, est un mauvais symptôme; elle annonce souvent le délire furieux et quelquefois la mort. On trouve des observations de ce genre dans *les Epidémies* d'Hippocrate. Mais c'est un signe presque toujours favorable, si elle se déclare aux approches et surtout à la suite des crises. *Surditas in acutis post septimam diem, cum aliis bonis signis, reconvalescentiæ indicia præbet*, dit Baglivi. La surdité,

suivant les autres symptômes auxquels elle est jointe, peut encore annoncer l'apoplexie, la paralysie, les parotides, etc.; quelquefois elle est un des symptômes des affections catarrhales, gastriques, vermineuses, etc. Il y a des cas où elle se montre après la disparition des douleurs, de la diarrhée, des hémorrhagies, du délire, et cesse avec leur réapparition. Enfin, la surdité, qui n'a pas pour cause un état fluxionnaire, un corps étranger introduit dans l'oreille, ou une lésion organique, est, dans les maladies aiguës, le signe de l'épuisement des forces. Le docteur Williams cite des cas de surdité survenue après l'administration du sulfate de quinine à haute dose.

FIN DES QUESTIONS.